



Atty. Ref.: FP03-149US

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants : Takeshi Tsuji
Toshifumi Ichio
Michiaki Okamoto

Appl. No. : 10/719,324

Filed : November 20, 2003

For : CONNECTOR


Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Submitted herewith are certified copies of Japanese Patent Application No. 2002-339567 and Japanese Application No. JP2003-004817 to perfect applicant's claim for convention priority under 35 USC Section 119. Acknowledgment of this transmittal is respectfully requested.

Respectfully submitted,



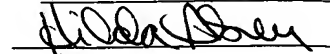
Gerald E. Hespos, Esq.
Atty. Reg. No. 30,066
Customer No. 001218
CASELLA & HESPOS LLP
274 Madison Avenue, Suite 1703
New York, New York 10016
Tel. (212) 725-2450
Fax (212) 725-2452

Dated: February 27, 2004

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to:

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450
on February 27, 2004

Hilda A. Abreu



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 1 1 月 2 2 日
Date of Application:

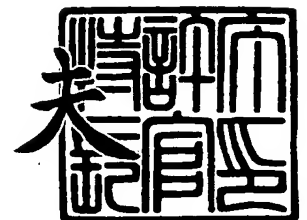
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 3 3 9 5 6 7
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 3 3 9 5 6 7]

出 願 人 住 友 電 装 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 0 月 1 4 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 8 4 2 9 9

【書類名】 特許願

【整理番号】 P120537SOA

【提出日】 平成14年11月22日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H01R 13/56

【発明者】

【住所又は居所】 三重県四日市市西末広町 1 番 1 4 号 住友電装株式会社
内

【氏名】 辻 健司

【特許出願人】

【識別番号】 000183406

【氏名又は名称】 住友電装株式会社

【代理人】

【識別番号】 100096840

【弁理士】

【氏名又は名称】 後呂 和男

【電話番号】 052-533-7181

【選任した代理人】

【識別番号】 100097032

【弁理士】

【氏名又は名称】 ▲高▼木 芳之

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 018898

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9715223

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コネクタ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 後端面から電線を延出させたコネクタハウジングと、このコネクタハウジングの後端部に前記電線を包囲するように取り付けられる筒状のカバーとを備えてなり、

前記カバーは、一对の半割部品を備え、かつこれらに設けられた一对の突当壁部の端縁同士を突き合わせた状態で互いに組み付けることにより構成されているコネクタであって、

前記両半割部品における両突当壁部には、少なくとも一对の係合突起が対角位置に配されるとともに、他の対角位置であって前記係合突起と対応する位置には、前記両半割部品の組み付けに際して前記係合突起を乗り越えて係止することにより前記両半割部品の離間を規制する一对の係止片が設けられるとともに、

前記係合突起は、前記突当壁部における前記端縁から前記半割部品同士の組み付け方向に沿って後退した位置に設けられることで、前記突当壁部の外面であって前記端縁と前記係合突起とに挟まれた部分は、前記半割部品の組み付けに際して前記係止片が前記係合突起に至る前に前記係止片を支持することによって一对の前記半割部品の組み付け姿勢を正規姿勢に保持する仮保持面とされていることを特徴とするコネクタ。

【請求項 2】 前記突当壁部には、前記半割部品同士の組み付けに際し、前記係止片を前記両半割部品の組み付け方向に沿って案内するためのガイド部が設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載のコネクタ。

【請求項 3】 前記突当壁部の外面には、前記端縁側が開口しその内部に前記係合突起を配してなる収容凹部が凹み形成される一方、

前記係止片は前記両半割部品同士の組み付け時に前記収容凹部の内面と摺接可能となる高さ位置に形成され、前記両半割部品の組付け後には前記収容凹部内に嵌合可能となっていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のコネクタ。

【請求項 4】 前記突当壁部の外面には、前記端縁側が開口しその内部に前

記係合突起を配してなる収容凹部が凹み形成される一方、

前記係止片は前記両半割部品同士の組み付け時に前記収容凹部の内面と摺接可能となる高さ位置に形成され、前記両半割部品の組み付け後には前記収容凹部内に嵌合可能となっており、

かつ、前記ガイド部は前記収容凹部の内側壁にて形成されることを特徴とする請求項2記載のコネクタ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、コネクタハウジングから延出した電線をカバーで保護するようにしたコネクタに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、コネクタハウジングから延出した電線をカバーで保護するようにしたコネクタとしては、特開平10-27645号公報に示すものがある（特許文献1参照）。このものは、全体として角筒体を半割にした形状をなす一对の半割部品からなるカバーを備えている。

【0003】

半割部品の組付け時に互いに突き当てられる上下2辺の突当壁部には、係合部と受け部とが形成されている。一对の係合部は対角位置に配され、一对の受け部は、他の対角位置であって係合部と対応する位置に設けられている。

【0004】

カバーをコネクタハウジングに取り付ける際には、一对の半割部品を互いに軸回りに反転した位置関係となるようにしてコネクタハウジングの後端部に対して横から嵌めるようにする。すると、係合部が、互いに相手側半割部品の受け部を乗り越えて係止されることにより、両半割部品が嵌合し、筒状のカバーとして組み付けられる。

【0005】

【特許文献1】

特開平 1 0 - 2 7 6 4 5 号公報

【0 0 0 6】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、このようなコネクタでは、次のような問題点があった。

両半割部品の組み付けに当たっては、まず対応する関係にある係合部と受け部とを適合させつつ突き当て、この状態を保持したまま半割部品相互を真っ直ぐに接近させる。この間、係合部は拡開方向へ撓み変形して受け部へ乗り上げ、通過後には弾性復帰して受け部との係止がなされる。

【0 0 0 7】

しかし、従来のもものでは半割部品同士を接近させる際に、係合部を正しく受け部上へ乗り上げ変形させることができない場合があった。具体的には、図 1 0、図 1 1 に示すように、係合部 1 0 2 を受け部 1 0 3 に突き当てた状態で半割部品 1 0 1 に押し込み力を付加すると、半割部品 1 0 1 同士が傾斜姿勢となってしまうことがある。このときには、係合部 1 0 2 は撓み変形することなく受け部 1 0 3 を斜めに乗り上げて半割部品 1 0 1 同士を突き当て状態に至らしめるが、係合部 1 0 2 と受け部 1 0 3 とは係止状態とはならない。

【0 0 0 8】

このような斜め組付けが生じる原因は、従来のもものでは受け部 1 0 3 の設けられる位置が、半割部品 1 0 1 同士の相互の突き当て縁に面した箇所であることから、半割部品 1 0 1 の組付けにあたり、係合部 1 0 2 はいきなり受け部 1 0 3 を乗り越えようとするため、半割部品 1 0 1 同士の組付け姿勢が不安定化しやすい。したがって、係合部 1 0 2 は受け部 1 0 3 を乗り越えてゆくにあたり、撓み変形を伴う抵抗の大きい状態を経るより、撓みを伴わないより抵抗の小さい状態を経る、つまり半割部品 1 0 1 同士を傾斜姿勢で組み付き易くしてしまう傾向にあった。

【0 0 0 9】

本発明は、上記した事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、組み付け時の作業性が良好なコネクタを提供することにある。

【0 0 1 0】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために請求項1の発明に係るコネクタは、後端面から電線を延出させたコネクタハウジングと、このコネクタハウジングの後端部に前記電線を包囲するように取り付けられる筒状のカバーとを備えてなり、前記カバーは、一对の半割部品を備え、かつこれらに設けられた一对の突当壁部の端縁同士を突き合わせた状態で互いに組み付けることにより構成されているコネクタであって、前記両半割部品における両突当壁部には、少なくとも一对の係合突起が対角位置に配されるとともに、他の対角位置であって前記係合突起と対応する位置には、前記両半割部品の組み付けに際して前記係合突起を乗り越えて係止することにより前記両半割部品の離間を規制する一对の係止片が設けられるとともに、前記係合突起は、前記突当壁部における前記端縁から前記半割部品同士の組み付け方向に沿って後退した位置に設けられることで、前記突当壁部の外面であって前記端縁と前記係合突起とに挟まれた部分は、前記半割部品の組み付けに際して前記係止片が前記係合突起に至る前に前記係止片を支持することによって一对の前記半割部品の組み付け姿勢を正規姿勢に保持する仮保持面とされていることを特徴とする。

【0011】

請求項2の発明は、請求項1に記載のコネクタであって、前記突当壁部には、前記半割部品同士の組み付けに際し、前記係止片を前記両半割部品の組み付け方向に沿って案内するためのガイド部が設けられていることを特徴とする。

【0012】

請求項3の発明は、請求項1又は請求項2に記載のコネクタであって、前記突当壁部の外面には、前記端縁側が開口しその内部に前記係合突起を配してなる収容凹部が凹み形成される一方、前記係止片は前記両半割部品同士の組み付け時に前記収容凹部の内面と摺接可能となる高さ位置に形成され、前記両半割部品の組み付け後には前記収容凹部に嵌合可能となっていることを特徴とする。

【0013】

請求項4の発明は、請求項2に記載のコネクタであって、前記突当壁部の外面には、前記端縁側が開口しその内部に前記係合突起を配してなる収容凹部が凹み形

成される一方、前記係止片は前記両半割部品同士の組み付け時に前記収容凹部の内面と摺接可能となる高さ位置に形成され、前記両半割部品の組み付け後には前記収容凹部内に嵌合可能となっており、かつ、前記ガイド部は前記収容凹部の内側壁にて形成されることを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

【発明の作用及び効果】

請求項 1 の発明によれば、係合突起が突当壁部の端縁から後退した位置に設けられることで、突当壁部の外面において端縁と係合突起とに挟まれた部分は、前記半割部品の組み付けに際して前記係止片が前記係合突起に至る前に前記係止片を支持することによって一对の半割部品の組み付け姿勢を正規姿勢に保持する仮保持面とされている。このような構成によれば、半割部品の組み付け初期の状態において、係止片が係合突起に乗り上げる前に突当壁部の仮保持面と当たり合うことで、両半割部品の姿勢安定化を図りうる。したがって、従来のような傾斜姿勢で組み付くような状況が緩和され、作業の円滑化が達成される。

【 0 0 1 5 】

請求項 2 の発明によれば、突当壁部には、半割部品の組み付け方向に沿って係止片を案内するためのガイド部が設けられている。このような構成によれば、突当壁部における壁面に沿った方向への係止片のずれも規制できるから、両半割部品が傾斜姿勢となることを確実に防止でき、組み付け作業を円滑に行うことができる。

【 0 0 1 6 】

請求項 3 の発明によれば、半割部品には、内部に係合突起を配してなる収容凹部が凹み形成され、係止片はこの収容凹部内に嵌合される。つまり、突当壁部の肉厚寸法内に係止片と収容凹部との嵌合代を重複させることができる。したがって、半割部品同士が組付けられた状態における外形寸法を小さくすることができる。

【 0 0 1 7 】

請求項 4 の発明によれば、半割部品には、内部に係合突起を配してなる収容凹部が凹み形成されるとともに、ガイド部はこの収容凹部の内側壁にて形成される

。このように収容凹部の内側壁を利用してガイド部とすることができるため、構造の簡素化を図ることができる。

【0018】

【発明の実施の形態】

以下、本発明のコネクタを具体化した一実施形態について、図1～図9を参照しつつ詳細に説明する。

【0019】

本実施形態のコネクタ1は、電線12が接続されたターミナル（図示せず）を収容したコネクタハウジング10と、一対の半割部品21から構成されてコネクタハウジング10に取り付けられるカバー20とから構成されている（図1～図3参照）。なお、以下の説明において、コネクタハウジング10からの電線12の延出方向（図2の上下方向）を前後方向とし、半割部品21の組み付け方向（図2の左右方向）を左右方向とし、これらと交差する方向（図2の紙面に対して交差方向）を上下方向とする。

【0020】

コネクタハウジング10の後端面からは、ターミナルに接続された複数本の電線12が延出されている。コネクタハウジング10の後端部における左右両側面にはカバー20を取り付けるための取付突部11が形成されている。

コネクタハウジング10から延出された電線12は、蛇腹状をなすコルゲートチューブ40内に挿通されている。これにより、電線12が剥き出しにならずに保護されている。

【0021】

カバー20は、前後方向に開口された略角筒状をなし、電線12のコネクタハウジング10から延出している部分を包囲して保護するようになっている。このカバー20は、一対の半割部品21A、21Bからなる。この半割部品21は、カバー20を軸線方向に沿って半割した断面コの字状をなしている。一対の半割部品21A、21Bは、同一形状をなし、互いに軸線回りに反転させた位置関係となった状態で組み付けられる。

【0022】

半割部品 21 の前端部内周にはコネクタハウジング 10 の取付突部 11 と嵌合する取付穴 22 が貫通形成されている。この取付穴 22 が取付突部 11 に嵌合されることにより、半割部品 21 即ちカバー 20 のコネクタハウジング 10 に対する取り付けが可能となっている。

【0023】

半割部品 21 の後端面はコルゲートチューブ 40 を差し込むための半円形の切欠部 23 となって開口し、両半割部品 21 が組み付けられたときには切欠部 23 相互が整合してコルゲートチューブ 40 を挿通可能とされている。半割部品 21 における切欠部 23 寄りの内周には、コルゲートチューブ 40 における蛇腹の溝 41 に嵌合される係止板 24 が、同一ピッチでかつ周方向に沿って形成されている。これらが嵌合した状態では、係止板 24 が軸方向に係止することにより、コルゲートチューブ 40 のカバー 20 に対する軸方向への遊動が規制されるようになっている。

【0024】

半割部品 21 の組付け時に互いに突き当てられる上下 2 辺の突当壁部 28 には、それぞれ上下一対のロックアーム 26（本発明の係止片に該当する）と、上下一対の係合突起 27 とが形成されている。2つの係合突起 27 は対角位置に配され、2つのロックアーム 26 は、他の対角位置であって係合突起 27 と対応する位置に配されている。すなわち、半割部品 21 がコネクタハウジング 10 の後端面に向かって右側に位置する場合（図 1 の半割部品 21 A を参照）において、ロックアーム 26 は、上側の突当壁部 28 の後端位置と下側の突当壁部 28 の前端近く位置とに配され、係合突起 27 は、上側の突当壁部 28 の前端近く位置と下側の突当壁部 28 の後端位置とに配されている。

【0025】

ロックアーム 26 は、半割部品 21 における突当壁部 28 の端縁 29 から、相手側半割部品 21 との組み付け方向に沿って延出されている。このロックアーム 26 は、左右にやや間隔を空けて配された一対のアーム部 26 A と、これらのアーム部 26 A 間を突出端側で連結する連結部 26 B とによって、全体としてコの字状に形成されており、コの字の内側に相手側半割部品 21 の係合突起 27 を収

容できるようになっている。また、ロックアーム 26 の下面の高さ位置は、端縁 29 の肉厚の途中とされている。これにより、両半割部品 21 が組み付けられる際に、ロックアーム 26 が後述の収容凹部 30 における底面に摺接しつつ進入するようになっている。

【0026】

半割部品 21 において、相手側半割部品 21 のロックアーム 26 に整合する位置には、このロックアーム 26 を収容可能な収容凹部 30 が凹設されている。この収容凹部 30 は、端縁 29 側に開口されており、ここから相手側半割部品 21 のロックアーム 26 が進入できるようになっている。

【0027】

この収容凹部 30 において、ロックアーム 26 の進入方向に向かって左右両側縁には、一对のガイド壁 31 が設けられている。このガイド壁 31 は、収容凹部 30 の左右の内側壁 30A に沿って立ち上げられるとともに、その奥端側が収容凹部 30 の奥壁に沿って延設されて、全体として L 字状をなしている。このように、ガイド壁 31 は、収容凹部 30 の内側壁 30A と連続して形成されており、相手側半割部品 21 のロックアーム 26 が進入する際に、内側壁 30A とともにこのロックアーム 26 を案内するガイド部の役割を果たしている。

【0028】

係合突起 27 は、収容凹部 30 の底面において、端縁 29 から両半割部品 21 の組み付け方向にやや後退した位置に突設されている。そして、収容凹部 30 の底面において係合突起 27 と端縁 29 とに挟まれた部分は、相手側半割部品 21 におけるロックアーム 26 の連結部 26B が当接する仮保持面 32 とされている。また、係合突起 27 における端縁 29 側の面は、前下がり状の傾斜面 27A とされており、ロックアーム 26 の乗り上げ動作が円滑に行われるようになっている。

【0029】

次に、上記のように構成された本実施形態の作用および効果について説明する。

【0030】

カバー 20 をコネクタハウジング 10 に取り付ける際には、一对の半割部品 21 A、21 B を互いに軸回りに反転した位置関係となるようにしてコネクタハウジング 10 の後端部に対して横から嵌めるようにする。このとき、初めに一方の半割部品 21 A だけについてその取付穴 22 をコネクタハウジング 10 の取付突部 11 に仮嵌合させるとともに、その一方の半割部品 21 A の係止板 24 にコルゲートチューブ 40 の溝 41 を仮嵌合させておく。

【0031】

そして、この状態から他方の半割部品 21 B をコネクタハウジング 10、上記一方の半割部品 21 A 及びコルゲートチューブ 40 に嵌め合わせる。このとき、まず、半割部品 21 A、21 B におけるロックアーム 26 を収容凹部 30 に進入させ、連結部 26 B の先端を互いに相手側半割部品 21 A、21 B の収容凹部 30 における仮保持面 32 上に保持させつつ、両半割部品 21 A、21 B を軽く嵌め合わせる。この状態では、ロックアーム 26 の連結部 26 B が仮保持面 32 に当接されることによって、両半割部品 21 A、21 B が互いに正規の嵌合姿勢に保たれる（図 4、図 5 参照）。

【0032】

この状態で、他方の半割部品 21 B を一方の半割部品 21 A 側に向かって押し込み、両半割部品 21 A、21 B を嵌め合わせる（図 6、図 8 参照）。このとき、ロックアーム 26 は収容凹部 30 の内側壁 30 A およびガイド壁 31 に案内されて、真直ぐに収容凹部 30 に進入するので、突当壁部 28 における壁面に沿った方向へのロックアーム 26 のずれが規制される。

【0033】

半割部品 21 B の押し込みが進むと、双方の半割部品 21 A、21 B におけるロックアーム 26 の連結部 26 B が係合突起 27 の傾斜面 27 A に乗り上げ、ロックアーム 26 が拡開方向へ撓まされる。半割部品 21 B をさらに押し込んで行くと、ロックアーム 26 の連結部 26 B が係合突起 27 を乗り越えたところでロックアーム 26 が弾性復帰して、連結部 26 B が係合突起 27 に係合される。これにより、両半割部品 21 A、21 B が離間不能に保持される。このとき、ロックアーム 26 が係合突起 27 に乗り上げる前に突当壁部 28 の仮保持面 32 に当

接させることで、両半割部品 2 1 A、2 1 B の姿勢安定化を図っているので、両半割部品 2 1 A、2 1 B が互いに傾斜姿勢で組み付くような状況が緩和され、組み付け作業を円滑に行うことができる。

【0 0 3 4】

両半割部品 2 1 A、2 1 B の組み付け終了状態では、ロックアーム 2 6 は収容凹部 3 0 内に嵌合された状態とされる。同時に、両半割部品 2 1 A、2 1 B の取付穴 2 2 が取付突部 1 1 に嵌合されるとともに、係止板 2 4 が溝 4 1 に嵌合される。これにより、両半割部品 2 1 A、2 1 B が筒状のカバー 2 0 として組み付けられるとともに、このカバー 2 0 がコネクタハウジング 1 0 の後端部に取り付けられ、同時にカバー 2 0 にコルゲートチューブ 4 0 が取り付けられる（図 7、図 9 参照）。

このようにして、カバー 2 0 の取り付けが完了する。

【0 0 3 5】

以上のように本実施形態によれば、係合突起 2 7 は、突当壁部 2 8 に設けられた収容凹部 3 0 において、端縁 2 9 からやや後退した位置に設けられている。そして、収容凹部 3 0 の底面において端縁 2 9 と係合突起 2 7 とに挟まれた部分は、相手側半割部品 2 1 のロックアーム 2 6 が当接される仮保持面 3 2 とされている。このような構成によれば、一对の半割部品 2 1 の組み付け初期の状態において、ロックアーム 2 6 が係合突起 2 7 に乗り上げる前に仮保持面 3 2 と当たり合うことで、両半割部品 2 1 の姿勢安定化が図られる。したがって、両半割部品 2 1 が従来のような傾斜姿勢で組み付くような状況が緩和され、作業の円滑化が達成される。

【0 0 3 6】

また、半割部品 2 1 における突当壁部 2 8 の外面には、内部に係合突起 2 7 を配してなる収容凹部 3 0 が凹み形成される一方、ロックアーム 2 6 はこの収容凹部 3 0 の底面と摺接可能な高さ位置に形成され、両半割部品 2 1 の組み付け後にはこの収容凹部 3 0 内に嵌合される。このような構成によれば、突当壁部 2 8 の肉厚寸法内にロックアーム 2 6 と収容凹部 3 0 との嵌合代を重複させることができる。したがって、半割部品 2 1 同士が組付けられた状態における外形寸法を小

さくすることができる。

【0037】

さらに、この收容凹部 30 において、ロックアーム 26 の進入方向に向かって左右両側縁には、一对のガイド壁 31 が外周方向に向かって突設されている。このガイド壁 31 は、收容凹部 30 の内側壁 30A と連続して形成されており、両半割部品 21A、21B が組み付けられる際に、内側壁 30A とともに相手側半割部品 21A のロックアーム 26 を案内するガイド部の役割を果たしている。このような構成によれば、突当壁部 28 における壁面に沿った方向へのロックアーム 26 のずれも規制できるから、両半割部品 21A、21B の傾きを確実に防止でき、嵌め付け作業を円滑に行うことができる。

【0038】

本発明の技術的範囲は、上記した実施形態によって限定されるものではなく、例えば、次に記載するようなものも本発明の技術的範囲に含まれる。その他、本発明の技術的範囲は、均等の範囲にまで及ぶものである。

(1) 本発明はコルゲートチューブを用いないコネクタにも適用することができる。

(2) 上記実施形態では、一对の半割部品は同一形状であったが、本発明によれば半割部品は必ずしも同一形状であることを要せず、異なる形状であっても良い。

(3) 上記実施形態ではロックアームと係合突起が半割部品の外周面に形成されているが、本発明によれば、係止片と係合突起の形成位置は上記実施形態の限りではなく、例えば半割部品の内周面に形成されていても良い。

(4) 上記実施形態では、ガイド壁 31 を設けて、收容凹部 30 の内側壁 30A とともにロックアーム 26 の案内を行わせたが、本発明によればガイド部の構成は上記実施形態の限りではなく、收容凹部の内側壁のみで係止片の案内を行わせてもよい。また、半割部品に收容凹部を設けない構成とし、突当壁部の外面にガイド壁を突接させて、このガイド壁のみで係止片の案内を行わせてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本実施形態のコネクタの分解斜視図

【図 2】

カバーを組み付け前のコネクタを示す上面図

【図 3】

組み付け前のカバーの断面図

【図 4】

カバーを組み付け途中のコネクタを示す上面図

【図 5】

組み付け途中のカバーの断面図

【図 6】

カバーを組み付け後のコネクタを示す上面図

【図 7】

カバーを組み付け後のコネクタを示す側面図

【図 8】

組み付け後のカバーの断面図

【図 9】

組み付け後のカバーの側断面図

【図 1 0】

従来のコネクタにおけるカバーを示す斜視図

【図 1 1】

従来のコネクタにおけるカバーを示す側面図

【符号の説明】

1 …コネクタ

1 0 …コネクタハウジング

1 2 …電線

2 0 …カバー

2 1 …半割部品

2 6 …ロックアーム（係止片）

2 7 …係合突起

2 8 …突当壁部

2 9 …端縁

3 0 …収容凹部

3 0 A …内側壁

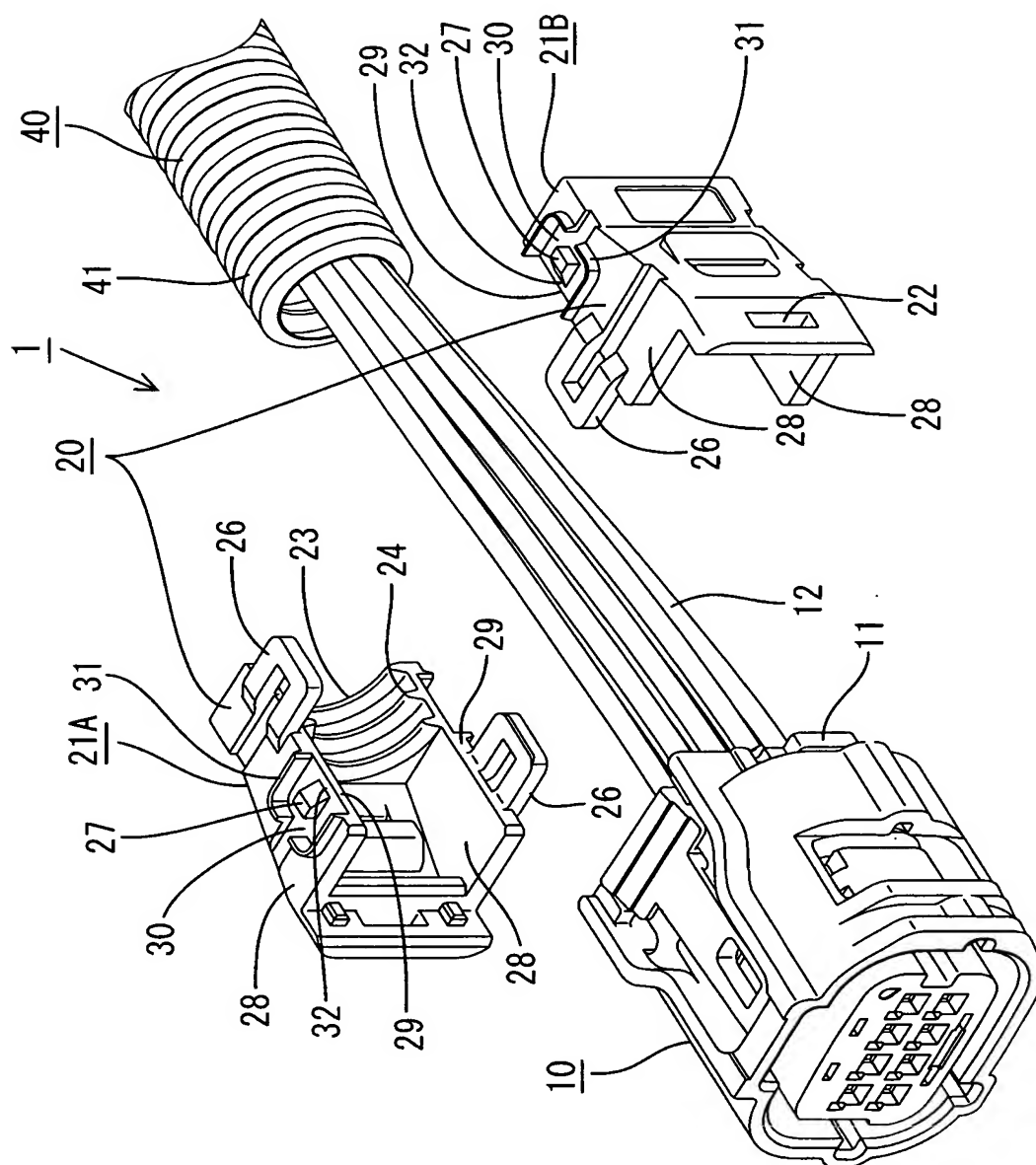
3 1 …ガイド壁（ガイド部）

3 2 …仮保持面

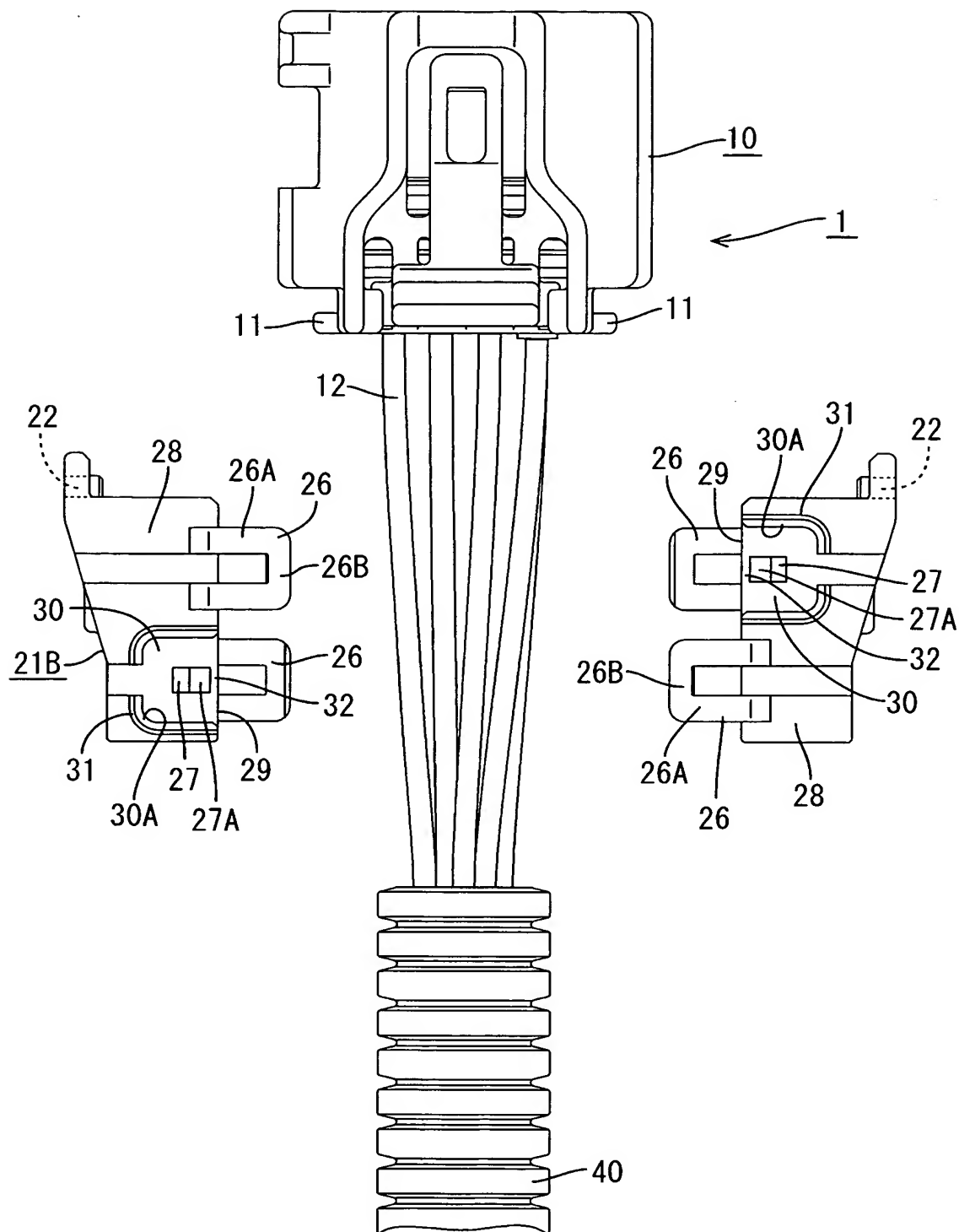
【書類名】

図面

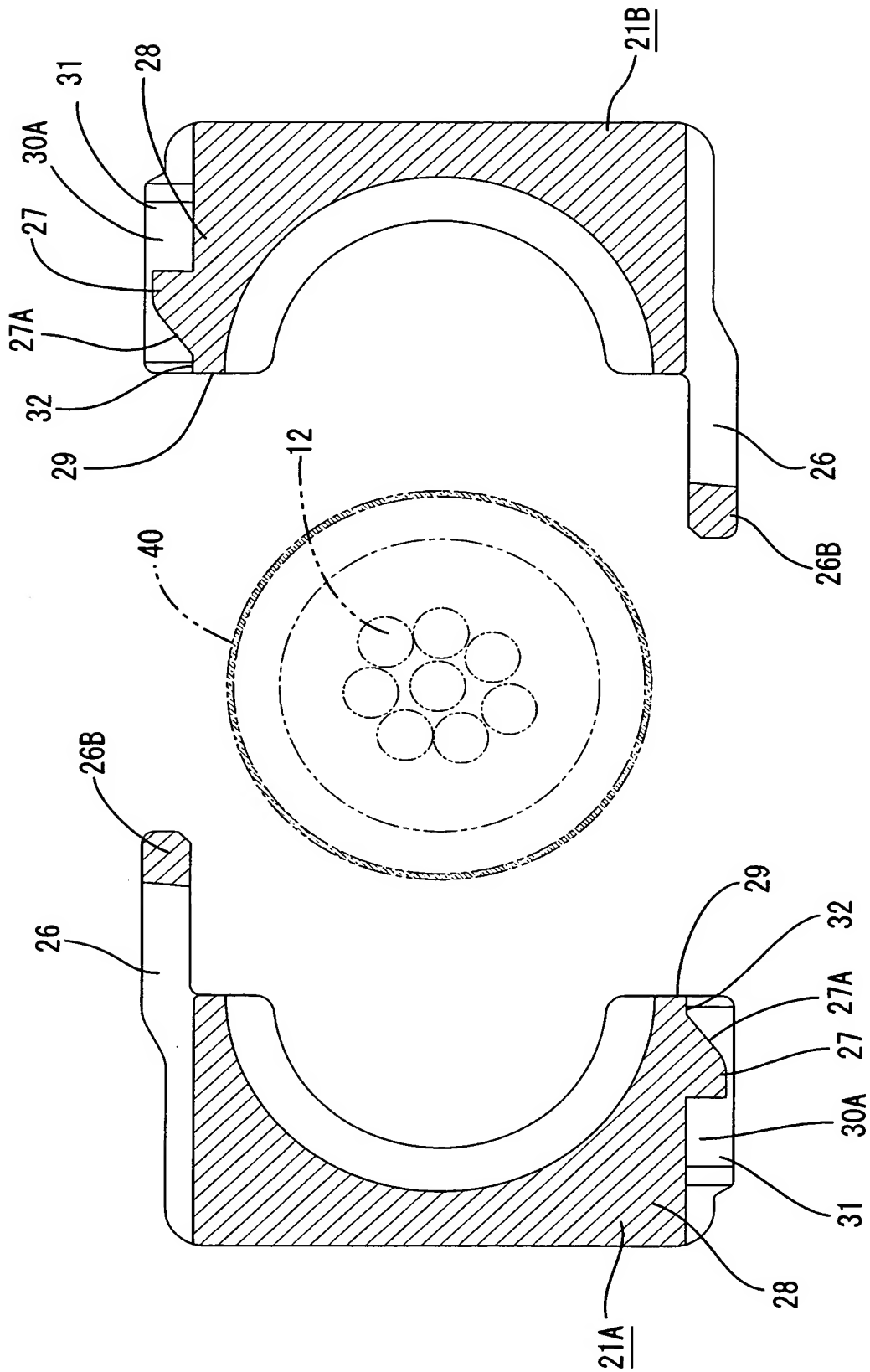
【図 1】



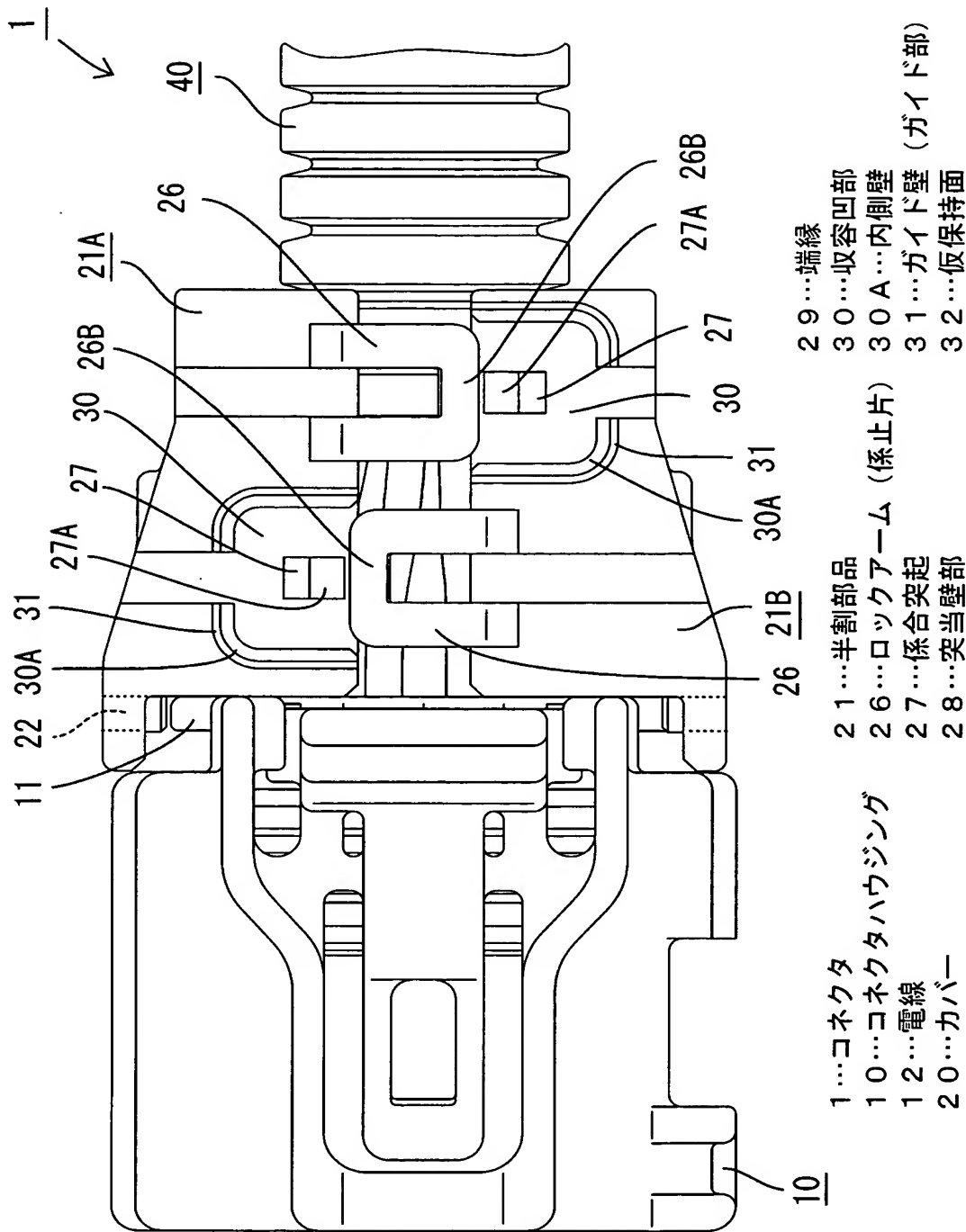
【図 2】



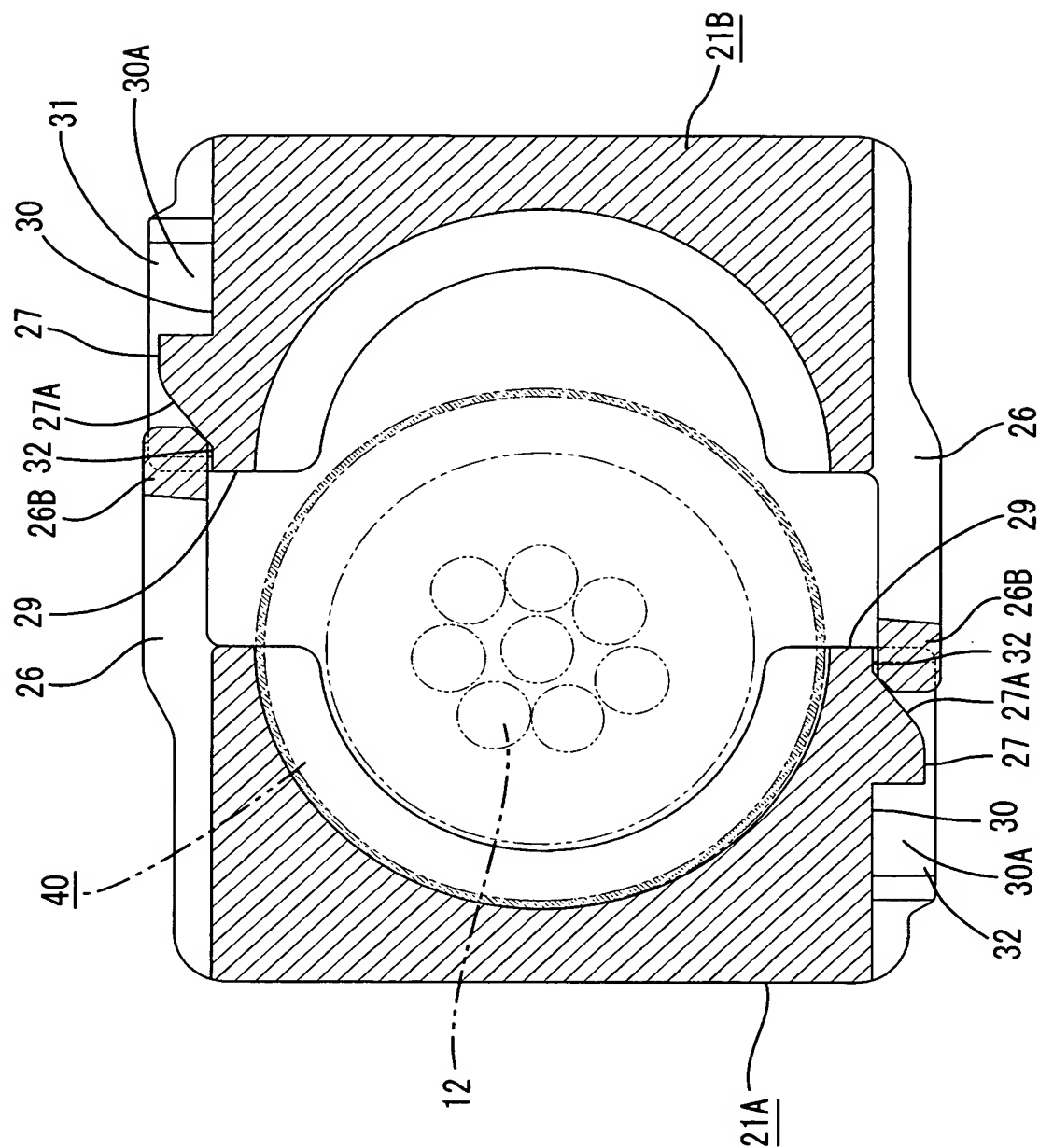
【図 3】



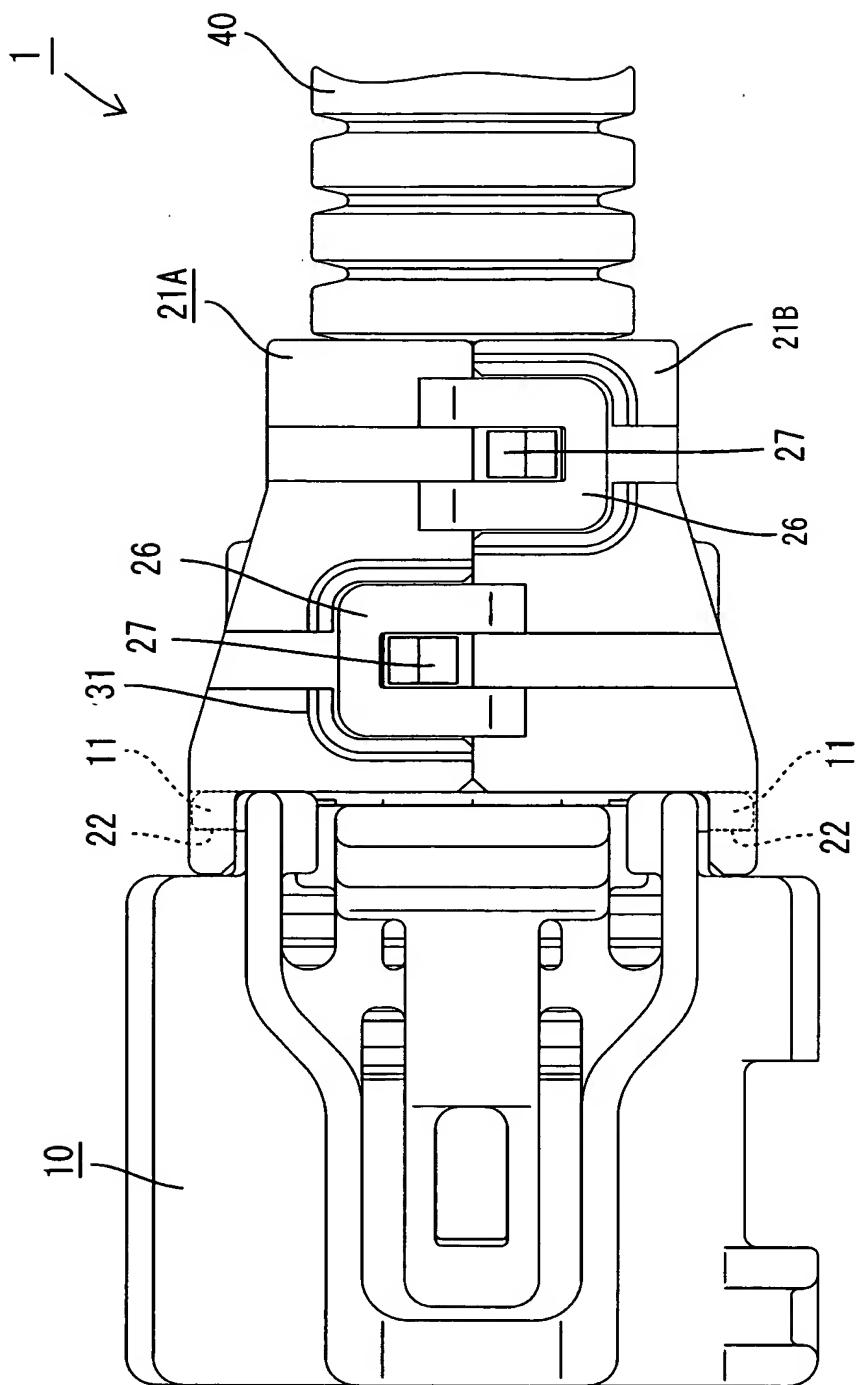
【図 4】



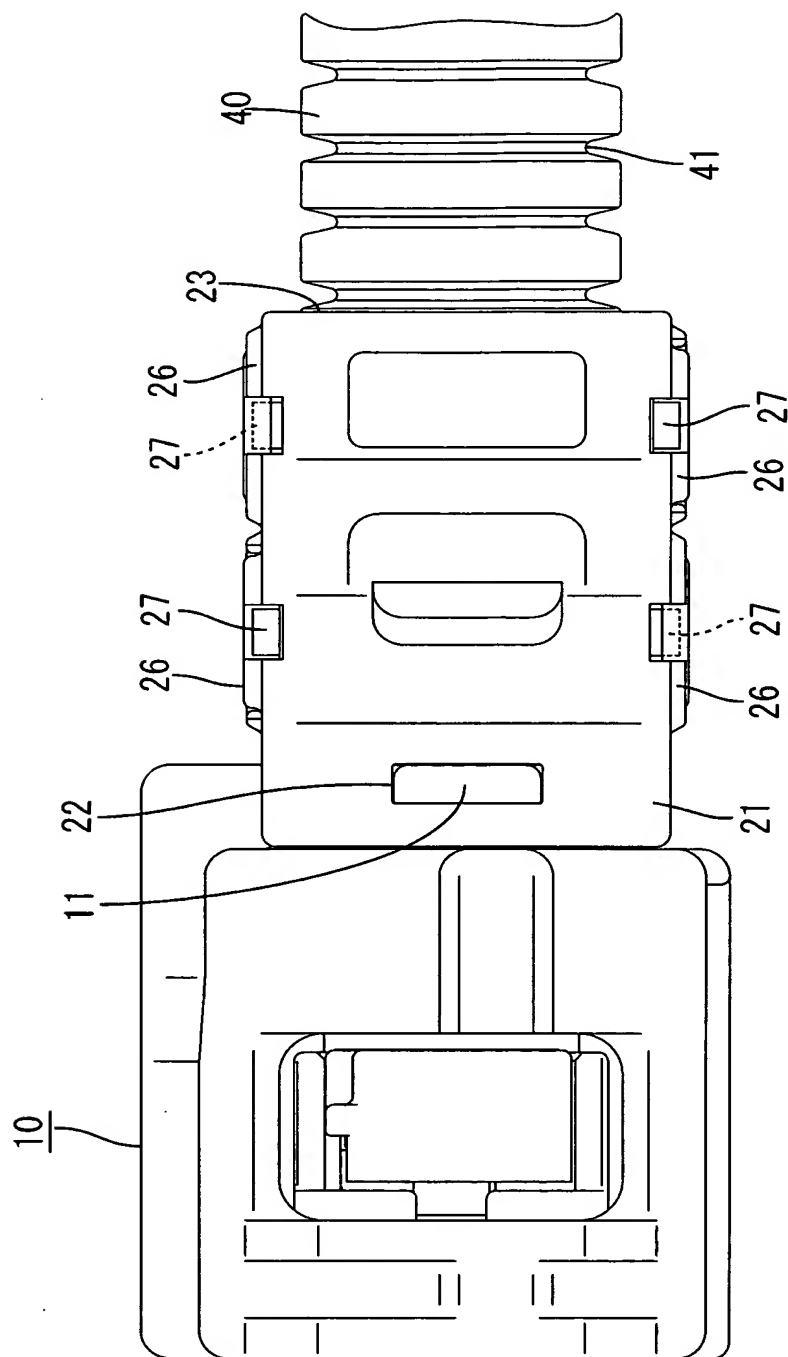
【図 5】



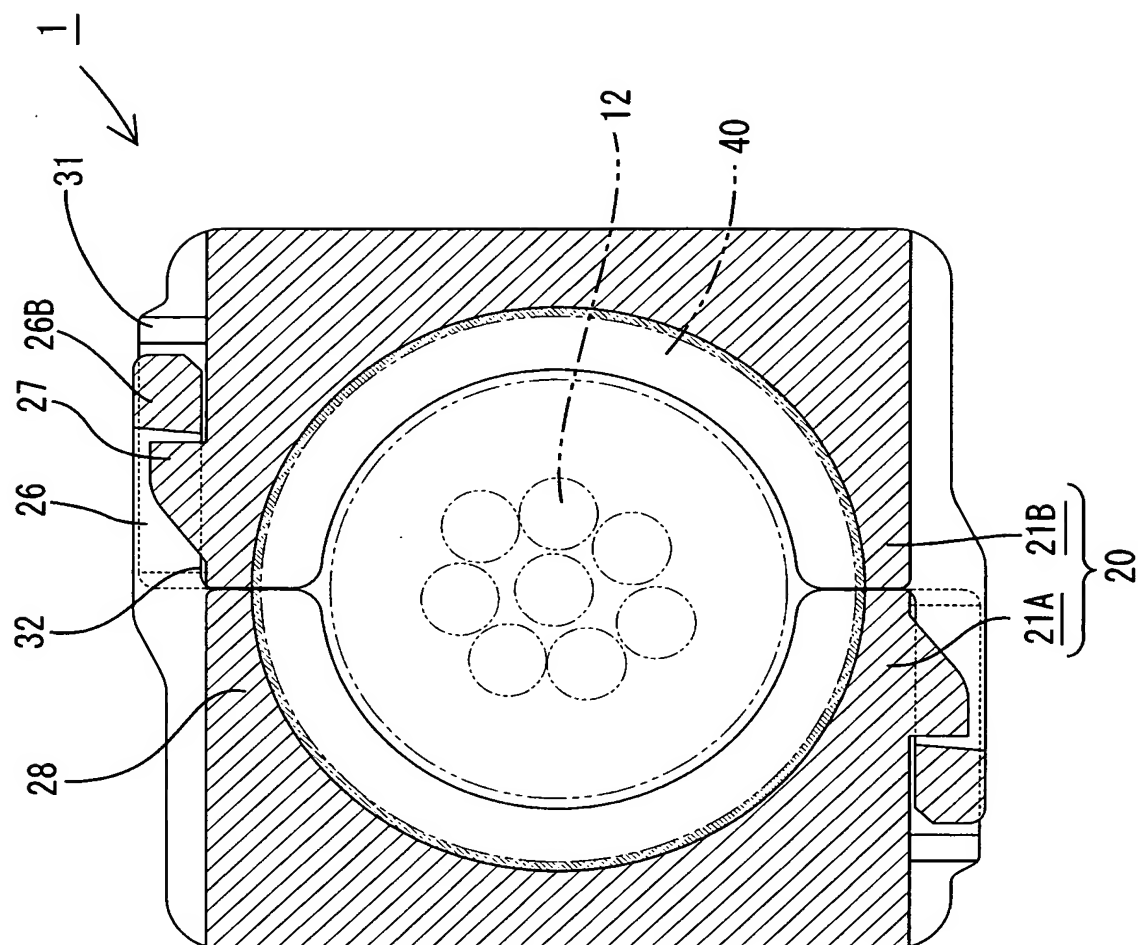
【図 6】



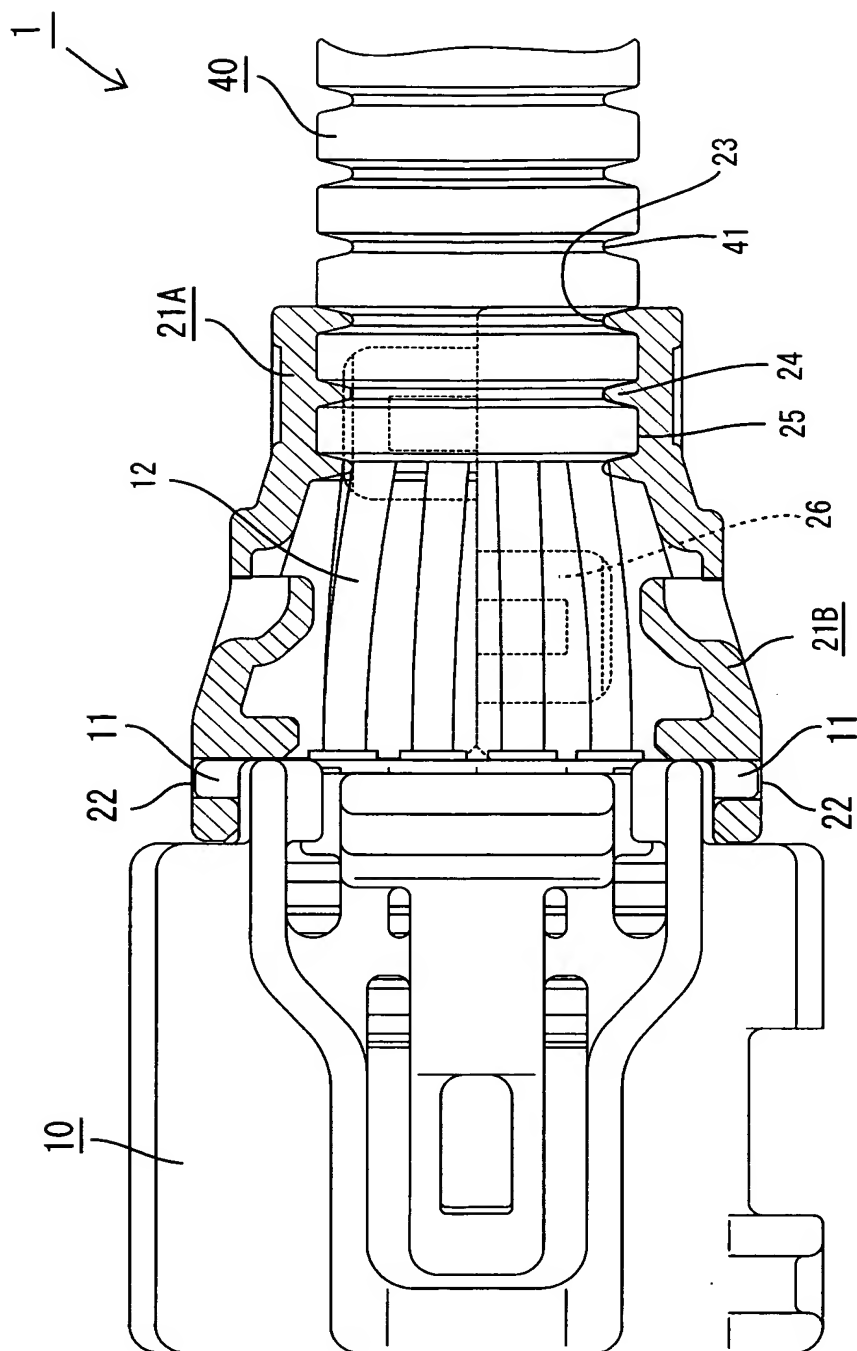
【図 7】



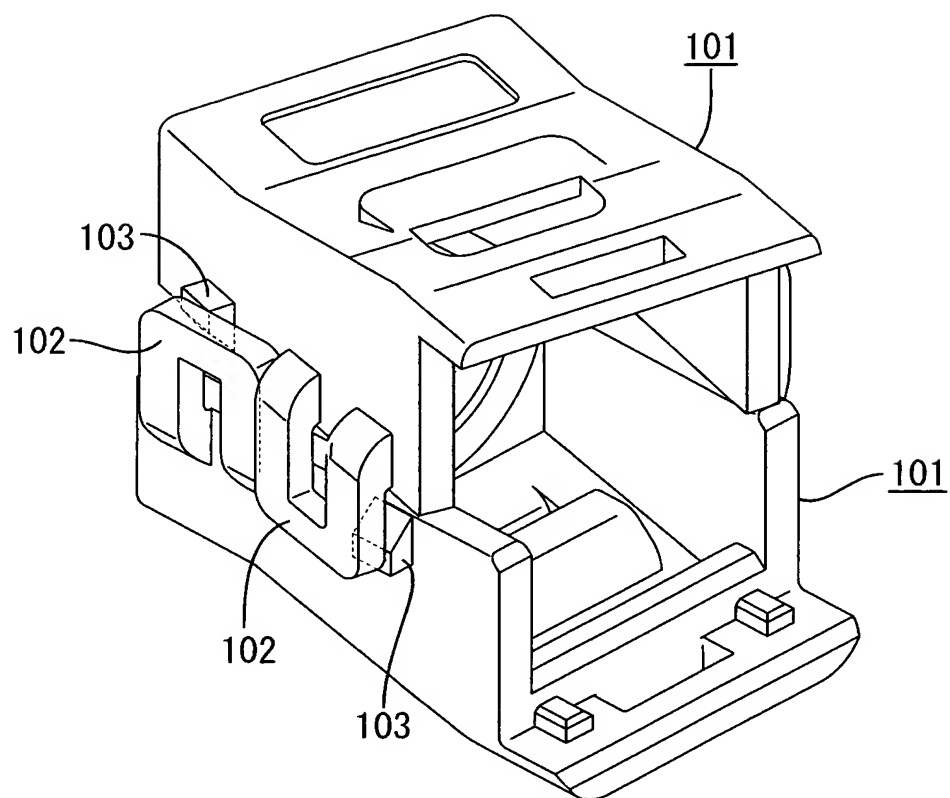
【図 8】



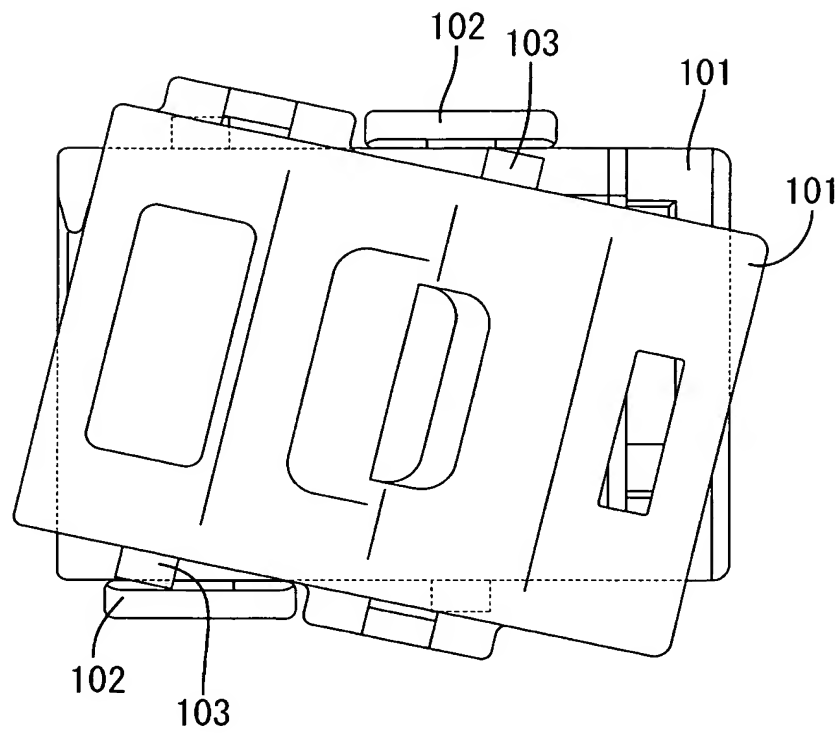
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 組み付け時の作業性が良好なコネクタを提供することにある。

【解決手段】 係合突起 2 7 は、突当壁部 2 8 に設けられた収容凹部 3 0 において、端縁 2 9 からやや後退した位置に設けられている。そして、収容凹部 3 0 の底面において端縁 2 9 と係合突起 2 7 とに挟まれた部分は、相手側半割部品 2 1 のロックアーム 2 6 が当接される仮保持面 3 2 とされている。このような構成によれば、一对の半割部品 2 1 の組み付け初期の状態において、ロックアーム 2 6 が係合突起 2 7 に乗り上げる前に仮保持面 3 2 と当たり合うことで、両半割部品 2 1 の姿勢安定化が図られる。したがって、両半割部品 2 1 が従来のような傾斜姿勢で組み付くような状況が緩和され、作業の円滑化が達成される。

【選択図】 図 4

特願 2 0 0 2 - 3 3 9 5 6 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 1 8 3 4 0 6]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 4 日

[変更理由]

新規登録

住 所

三重県四日市市西末広町 1 番 1 4 号

氏 名

住友電装株式会社